

⑩ 日本国特許庁 (JP)
⑫ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭59—32531

⑬ Int. Cl.³
B 60 Q 9/00
G 01 D 7/00
G 01 P 1/07
G 09 F 9/00

識別記号

庁内整理番号
7913—3K
6470—2F
7027—2F
H 6731—5C

⑭ 公開 昭和59年(1984)2月22日

発明の数 2
審査請求 有

(全 4 頁)

⑮ 二輪車の表示装置

⑯ 特 願 昭57—141529
⑰ 出 願 昭57(1982)8月13日
⑱ 発 明 者 小室克介

調布市若葉町1—21—3

⑲ 出 願 人 本田技研工業株式会社
東京都渋谷区神宮前6丁目27番
8号
⑳ 代 理 人 弁理士 藤村元彦

明 細 書

1. 発明の名称

二輪車の表示装置

2. 特許請求の範囲

(1) 車体前部の上方部に起立して設けられた板状素子からなる表示部と、前記表示部と分離して設けられた制御部と、前記表示部の上方に移動可能に設けられた遮蔽部材とを備えたことを特徴とする二輪車の表示装置。

(2) 車体前部の上方部に起立して設けられた液晶表示板と、前記液晶表示板と分離して設けられた制御部と、前記液晶表示板の上方に移動可能に設けられた遮蔽部材と、前記液晶表示板を照射すべく前記遮蔽部材に設けられた照明手段とを備えたことを特徴とする二輪車の表示装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明はスピード、エンジン回転数等を表示するための二輪車の表示装置に関する。

従来この種の装置としては、第1図に示す様に、

液晶を封入してなる液晶表示部1、この表示部1を制御するための制御部2及び照明用アクリル板3を介して表示部1を照射するための照明用電球4、4をメータケース5内に一体的に収納した構成のものが知られている。かかる構成の表示装置では、表示部の表示面を大きくするとケースも大きくせざるを得ず、レイアウトが困難となり、またハンドル中央部前方に配置された場合その部分の構造の簡易化の助けともなる。

本発明は上述した点に鑑みなされたもので、簡単に簡易構造の二輪車の表示装置を提供することを目的とする。

この目的を達成するために、本発明による二輪車の表示装置では、板状素子からなる表示装置と制御部とを分離すると共に表示部を車体前部の上方部に起立して設け、さらにこの表示部の上方に遮蔽部材を移動可能に設けている。

さらに、本発明による二輪車の表示装置では、表示部を液晶表示板で構成し、上記遮蔽部材に液晶表示板を照射するための照明手段を設けている。

以下、図面を用いて本発明の実施例を説明する。

第2図は本発明の一実施例を示す一部断面を含む側面図である。図において、ヘッドパイプ6、このヘッドパイプ6にトップブリッジ7とローアブリッジ8を介して結合したフロントフォーク9及びトップブリッジ7に取り付けられたハンドル10を含む車体前部には、前面に照明孔11を有しかつ車体前部を覆い得る横断面流線形のフェアリング12が設けられ、このフェアリング12の内側に支持枠13が配設される。支持枠13にはブラケット14を介してヘッドライト15が取り付けられている。フェアリング12の上端部にはハンドル10の前方に起立するように透明樹脂製ウィンドスクリーン16が取り付けられている。

フェアリング12の内側には本発明による表示装置が配設されている。すなわち、例えば液晶を封入してなる液晶表示板17がハンドル10の中央部前方に水平面に対して所定角度をなして起立するように支持部材18を介してフェアリング12に取り付けられて表示部を構成しており、この

液晶表示板17を制御するための制御部19が液晶表示板17と分離されて例えば支持部材18上に設けられ、リード線20を介して表示板17と接続されている。本実施例における液晶表示板17の表示裏面にはハーフミラーが一体的に設けられており、従ってフェアリング12には昼間太陽光を液晶表示板17の表示裏面に導くための採光用透明部21が形成され、さらに液晶表示板17の乗車位置から見て後方には夜間照明手段22が設けられている。

液晶表示板17の上方には、第3図に示す様に、液晶表示板17の両側部に設けられたガイド部材23、23の上端部に回動可能に軸支された遮蔽部材24が設けられている。この遮蔽部材24は、第3図において、一点鎖線で示す位置Aと二点鎖線で示す位置Bの2つの位置間で回動可能な構成となっている。なお、遮蔽部材24は必ずしも回動可能である必要はなく、選択的に位置Bをとり得るように移動可能な構成であれば良い。そしてその位置は任意に設定可能であり、夜間時遮

蔽部材24を位置Bにセットすることにより遮蔽部材24は液晶表示板17の表示面からのウィンドスクリーン16方向への光を遮断する。すなわち、該表示面からの光がウィンドスクリーン16に映るのを防止できるのである。昼間時は遮蔽部材24を位置Aにセットすることによって太陽光を取り入れることができることになる。第4図は第3図の側断面図であり、液晶表示板17は、液晶をガラス若しくはプラスチックの透明プレートに封入してなる液晶セル25と、この液晶セル25を保持する保持部26と、液晶セル25を保護するための透明なプレート27からなっている。

本実施例によれば、液晶表示板17及び遮蔽部材24をハンドル10の中央部前方に設けただけの構成であるので、液晶表示素子の特長である薄さ、軽さが有効に作用し、ハンドル中央部前方の構造を従来のものに比して大幅に簡易化、軽量化できることにもなる。

なお、上記実施例においては、表示部を液晶表示板で構成したが、これに限定されるものではない

く、表示部は例えば発光ダイオード等を用いた板状素子からなるものであれば良い。

第5図は本発明の他の実施例を示す斜視図であり、図中第2図及び第3図と同等部分は同一符号によって示されている。本実施例においては、遮蔽部材24に液晶表示板17の表示面を照射するための夜間照明手段22を内蔵させた構成となっており、これによれば夜間時遮蔽部材24をほぼ水平にセット（第3図の位置B）することで夜間照明手段22によって表示面を照明できると共に遮蔽部材24によって表示面からのウィンドスクリーン16（第5図には図示せず）方向への光を遮断しウィンドスクリーン16に映るのを防止できることになる。また昼間時は遮蔽部材24を90°前後起こす（第3図の位置A）ことで太陽光が直接表示面に入射し良好に表示面が照明されることになる。

第6図は第4図の変形例を示す側面図である。本実施例においては、遮蔽部材24の後端部24aをヘッドライト15方向に延出させ、この後端

部24aに液晶表示板17の表示裏面を照射するための夜間照明手段22を内蔵させ、さらに制御部19を液晶表示板17と分離して例えば燃料タンク28の下方に設けた構成となっている。これによれば、昼間時遮蔽部材24をほぼ水平にセット(第3図の位置B)することで太陽光が直接液晶表示板17の表示裏面に入射しかつ遮蔽部材24によって表示面への太陽光を遮断出来、また夜間時遮蔽部材24の後端部24aが表示裏面とほぼ対向し、この後端部24aに内蔵された夜間照明手段22によって表示裏面を照射できることになる。

以上のように、本発明によれば、板状素子からなる表示部と制御部を分離すると共に表示部を車体前部の上方部に起立して設け、この表示部の上方に遮蔽部材を移動可能に設けたので、液晶表示素子等の板状素子の特質である薄さ、軽さが有効に作用し、ハンドル中央部前方の構造を従来のものに比して簡易化、軽量化でき、また遮蔽部材の移動位置を昼間時、夜間時に適宜選定することにより

夜間時表示面の文字などがウィンドスクリーンに映るという不具合を未然に防止できることになる。また、表示部を液晶表示板で構成し、遮蔽部材に夜間照明手段を内蔵したので、遮蔽部材の移動位置に応じて遮蔽部材による上記効果が得られると共に、液晶表示板の表示面若しくは表示裏面を良好にかつ確実に照明できるという効果も同時に得られることになる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来例を示す断面図、第2図は本発明の一実施例を示す一部断面を含む側面図、第3図は第2図における表示部の拡大斜視図、第4図は第3図の側断面図、第5図は本発明の他の実施例を示す斜視図、第6図は第5図の変形例を示す側面図である。

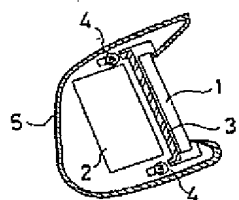
主要部分の符号の説明

- 6 ……ヘッドパイプ
- 9 ……フロントフォーク
- 10 ……ハンドル
- 12 ……フェアリング

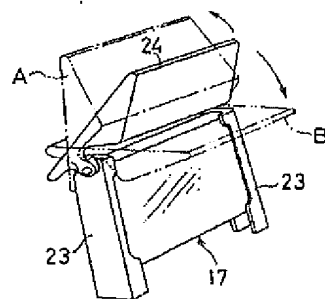
- 16 ……ウィンドスクリーン
- 17 ……液晶表示板
- 19 ……制御部
- 22 ……夜間照明手段
- 23 ……ガイド部材
- 24 ……遮蔽部材
- 25 ……液晶セル

出願人 本田技研工業株式会社
代理人 弁理士 藤村元彦

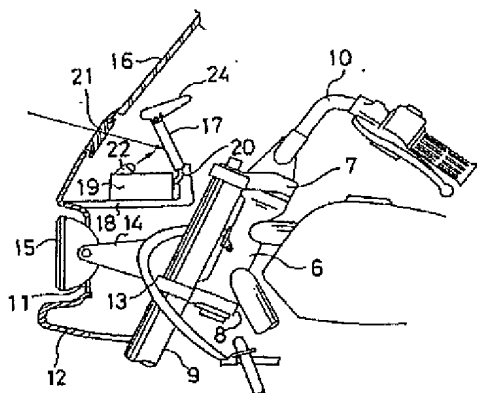
第 1 図



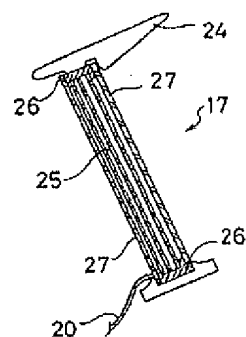
第 3 図



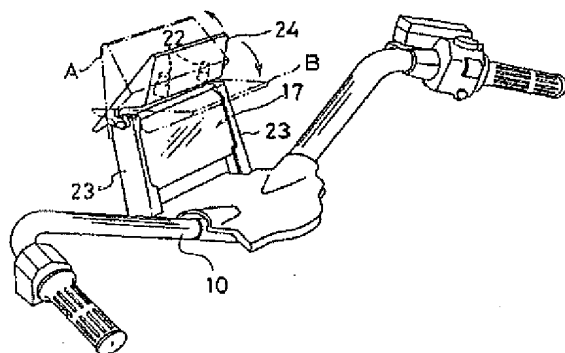
第 2 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

